

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
7. Juli 2005 (07.07.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/062152 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: G06F 1/00
(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2004/002743
(22) Internationales Anmeldedatum:
15. Dezember 2004 (15.12.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch
(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
(30) Angaben zur Priorität:
103 60 921.0 23. Dezember 2003 (23.12.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): ARVATO STORAGE MEDIA GMBH [DE/DE];
Carl-Bertelsmann-Str. 161F, 33311 Gütersloh (DE).

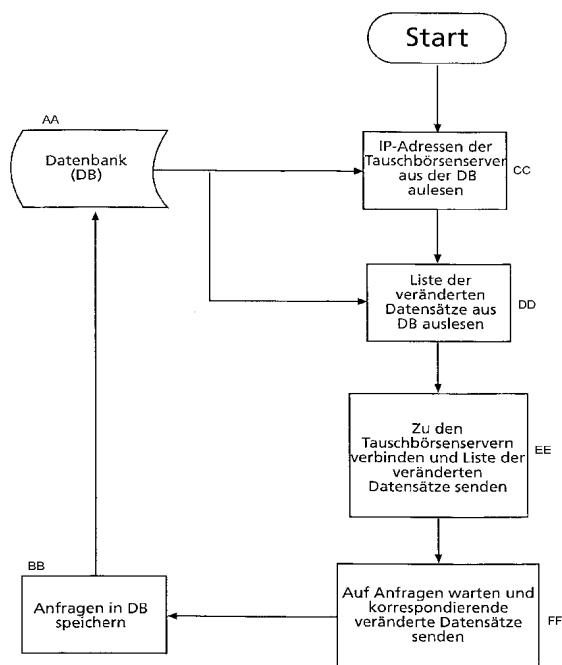
(72) Erfinder; und
(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): DZEKO, Mario
[DE/DE]; Ehlentruper Weg 89, 33604 Bielefeld (DE).
MAUKISCH, Jens [DE/DE]; Birkenstrasse 56, 32120
Hiddenhausen (DE). UHL, Sebastian [DE/DE]; Kämpen-
weg 10, 32051 Herford (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,
GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,
ZW.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD FOR PROTECTING A PROPRIETARY FILE

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUM SCHÜTZEN EINER PROPRIETÄREN DATEI



AA ... DATABASE
BB ... STORING QUERIES IN DATABASE
CC ... READING IP ADDRESSES OF THE SWAPPING SERVICE SERVERS
OUT FROM THE DATABASE
DD... READING OUT THE LIST OF MODIFIED DATA RECORDS FROM THE
DATABASE
EE ... CONNECTING TO THE SWAPPING SERVICE SERVERS AND TRANSMITTING
THE LIST OF MODIFIED DATA RECORDS
FF ... WAITING FOR QUERIES AND TRANSMITTING CORRESPONDING MODIFIED
DATA RECORDS

(57) Abstract: A file containing proprietary content can be protected against unauthorized duplication via file sharing between remote computers connected to an Internet swapping service. To this end, the content to be protected is searched on the Internet, at least the hash ID of each data record offered as a search hit is stored, this hash ID is linked to substitute content data, and queries of remote computers for the file to be protected are responded to by offering the modified data record.

(57) Zusammenfassung: Eine Datei; mit proprietärem Inhalt kann gegen unerlaubte Vervielfältigung durch Filesharing von fremden Rechnern, die zu einer Internet-Tauschbörse zusammengeschlossen sind, dadurch geschützt werden, dass nach dem zu schützenden Inhalt im Internet gesucht, mindestens die Hash-ID jedes als Treffer der Suche angebotenen Datensatzes gespeichert, diese Hash-ID mit Ersatzinhaltsdaten verknüpft und Anfragen fremder Rechner nach der zu schützenden Datei durch Anbieten des veränderten Datensatzes beantwortet werden.

WO 2005/062152 A1



(84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Erklärungen gemäß Regel 4.17:

- hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, ein Patent zu beantragen und zu erhalten (Regel 4.17 Ziffer ii) für alle Bestimmungsstaaten

- Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv) nur für US

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

5

Verfahren zum Schützen einer proprietären Datei

10 Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Schützen einer
Datei mit proprietärem Inhalt gegen unerlaubte Vervielfäl-
tigung durch Filesharing von fremden Rechnern, die zu einer
Internet-Tauschbörse zusammengeschlossen sind und welche
die Datei in Form von gestreut gespeicherten Datensätzen
15 zur Verfügung stellen, von denen jeder einen Teil des pro-
prietären Inhalts und Metadaten umfasst, die unter anderem
aus mindestens einer Hash-ID und z.B. dem Titel bestehen.

Den Inhabern der Rechte insbesondere an Musik- und Filmwer-
20 ken sowie Spielen entstehen durch die unerlaubte Vervielfäl-
tigung der elektronischen Versionen dieser Werke be-
trächtliche wirtschaftliche Schäden. Ein großer Teil der
unerlaubten Vervielfältigungen erfolgt über Internet-
Tauschbörsen, die nach dem Peer-to-Peer-Verfahren (P2P)
25 arbeiten. Am verbreitetsten sind zentrale P2P-Tauschbörsen,
bei denen auf (zentralen) Servern Verzeichnisse der zum
Tausch verfügbaren Inhalte und die IP-Adressen der an der
Tauschbörsen teilnehmenden Rechner, von denen diese Inhalte
herunterladbar sind, gespeichert sind. Auf eine Suchanfrage
30 erhält ein Teilnehmerrechner von dem/den antwortenden Ser-
ver(n) ein Verzeichnis mit den IP-Adressen derjenigen ande-
ren Teilnehmerrechner, welche eine Datei mit dem gesuchten
Inhalt gespeichert haben und zum Tausch anbieten. Der su-
chende Rechner baut dann Verbindungen zu den anbietenden
35 Rechnern auf und lädt die Datei mit dem gesuchten Inhalt
unmittelbar von den anbietenden Rechnern herunter. Bei

dezentralen P2P-Tauschbörsen übernehmen die Teilnehmerrechner bei Suchanfragen auch die Rolle des Servers für den suchenden Rechner und antworten entweder, dass die Datei mit dem gesuchten Inhalt zum Herunterladen bereitsteht oder, falls nicht, leiten die Suchanfrage an andere Teilnehmerrechner weiter, die nötigenfalls wiederum weiterleiten, bis die Datei mit dem gesuchten Inhalt gefunden ist und der suchende Rechner sie von dem betreffenden Teilnehmerrechner herunterladen kann.

10

In der Regel sind die zum Tausch angebotenen Dateien auf mehreren Teilnehmerrechnern gespeichert, und zwar in Form von einzelnen Datensätzen, von denen jeder einen Teil des Inhalts und Metadaten umfasst, zu denen mindestens eine nach dem bekannten Hash-Verfahren generierte Hash-ID gehört. Der suchende Teilnehmerrechner lädt dann von den die gesuchte Datei anbietenden, eine Gruppe bildenden Teilnehmerrechnern die entsprechenden, gestreut gespeicherten Datensätze herunter und fügt sie wieder zu einer Datei mit dem gesuchten Inhalt zusammen.

20

Es ist bekannt, dass zumindest einzelne Rechteinhaber versuchen, diese Art der unerlaubten Vervielfältigung ihrer originalen Dateien mit proprietären Inhalten dadurch zu erschweren, dass sie sich an den einschlägigen Tauschbörsen als Anbieter beteiligen, und zwar mit Dateien, die scheinbar den gesuchten, proprietären Inhalt haben, tatsächlich aber lediglich Rauschen, Teile des Titels oder ähnliches enthalten. Obwohl sich diese unbrauchbaren Dateien, weil anhand ihrer Metadaten nicht als solche erkennbar, in gleicher Weise wie die originalen Dateien auf den bei der betreffenden Tauschbörse angemeldeten Teilnehmerrechnern verbreiten und in den Verzeichnissen der Tauschbörsenserver eingetragen sind, lässt sich mit diesem sog. flooding-Verfahren nur die für die unerlaubte Vervielfältigung der originalen Datei benötigte Zeit verlängern, denn der Nutzer

35

des suchenden Rechners, der nach dem Herunterladen einer mindestens einen unbrauchbaren Datensatz umfassenden Datei diese als insgesamt unbrauchbar erkennt, wird eine neue Suche starten und früher oder später die gesuchte originale
5 Datei von anderen Tauschbörsenrechnern erhalten.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Verfahren der einleitend angegebenen Gattung zu schaffen, das einen verbesserten Schutz von Dateien gegen unerlaubte Vervielfältigung nach einem P2P-Verfahren bietet.
10

Diese Aufgabe ist bei einem gattungsgemäßen Verfahren erfindungsgemäß durch die folgenden Schritte gelöst:

15 1.1 Suchen nach dem zu schützenden Inhalt im Internet

1.2 Abspeichern mindestens der Hash-ID jedes als Treffer von mindestens einem fremden Rechner angebotenen Datensatzes

20

1.3 Erzeugen eines gegenüber dem angebotenen Datensatz veränderten Datensatzes, der mindestens die abgespeicherte Hash-ID und mit dieser verknüpfte Ersatzinhaltsdaten umfasst

25

1.4 Beantworten von Anfragen fremder Rechner nach der zu schützenden Datei durch Anbieten des veränderten Datensatzes.

30 Die vorstehend genannten, fremden Rechner können sowohl Tauschbörsenserver als auch insbesondere im Fall des dezentralen P2P-Verfahrens an der betreffenden Internet-Tauschbörse teilnehmende Rechner sein. Dementsprechend kann das im vorstehenden Schritt 1.4 genannte Anbieten des veränderten
35 Datensatzes sich auf die Information beschränken, dass die angefragte Datei oder ein Teil derselben von dem eige-

nen Rechner zum Herunterladen bereit gehalten wird, oder das Anbieten kann die Freigabe des Herunterladens des veränderten Datensatzes umfassen.

- 5 Wenn der Nutzer des fremden Rechners das Herunterladen der von ihm gesuchten und angeforderten Datei visuell oder akustisch verfolgt, wird er feststellen, dass er statt der gesuchten Datei eine unbrauchbare Datei erhält und deshalb den Vorgang wiederholen oder eine neue Suche starten. Wenn
- 10 der Nutzer des Rechners das Herunterladen nicht verfolgt, wird an seiner Stelle das Tauschbörsenprogramm seines Rechners spätestens bei Beendigung des Herunterladens erkennen, dass die heruntergeladene Datei mindestens einen gegenüber dem originalen Datensatz veränderten Datensatz umfasst und
- 15 deshalb die Datei, zumindest aber den betreffenden Datensatz, erneut herunterladen oder nach einem anderen (Tauschbörsen-) Rechner suchen, der zumindest den betreffenden Datensatz anbietet. Weil der veränderte Datensatz, ohne als solcher im Vorhinein erkennbar zu sein, von vielen weiteren, an der Tauschbörse teilnehmenden Rechnern unter der vermeintlich richtigen Hash-ID bereitgehalten wird, besteht eine hohe Wahrscheinlichkeit, dass der suchende und anfordernde Rechner neuerlich den veränderten Datensatz herunterlädt, diesen als verändert erkennt, erneut herunterlädt
- 20 oder sucht, usw.. Nach einer gewissen Zeit wird der Nutzer dieses Rechners die Suche nach der originalen Datei abbrechen.

- Im Unterschied zu dem bekannten flooding-Verfahren, dessen
- 30 Effektivität zumindest bei bestimmten Tauschbörsenprogrammen dadurch eingeschränkt ist, dass der Nutzer des fremden Rechners bei der weiteren Suche die IP-Adressen von Rechnern, von denen sein Rechner mindestens einen unbrauchbaren Datensatz heruntergeladen hat, unterdrücken kann, versucht
- 35 bei dem Verfahren nach der Erfindung der fremde Rechner ständig aufs Neue, die originale Datei herunterzuladen,

sobald er festgestellt hat, das die bisher heruntergeladene Datei mindestens einen gegenüber dem originalen Datensatz veränderten Datensatz umfaßt.

- 5 Der vorstehend genannte Schritt 1.1 des Verfahrens nach der Erfindung kann zweckmäßig in folgenden Teilschritten durchgeführt werden:

10 2.1 Eingeben von mindestens einem die zu schützende Datei identifizierenden Suchbegriff in eine lokale Datenbank eines eigenen Rechners

15 2.2 Ermitteln, Eingeben und Abspeichern von IP-Adressen wenigstens einiger der fremden Rechner in die lokale Datenbank des eigenen Rechners

20 2.3 Aufbau einer Verbindung des eigenen Rechners in das Internet und Starten der Suche durch Abfragen des Suchbegriffes bei den fremden Rechnern.

Der im Schritt 2.1 genannte Suchbegriff kann insbesondere der Titel oder ein Teil des Titels des proprietären Inhaltes der Datei, der Interpret, der Autor oder eine Kombination davon sein. Das im Schritt 2.2 genannte Ermitteln und
25 Eingeben von IP-Adressen insbesondere von Tauschbörsen-Servern kann manuell, insbesondere aber automatisch unter Benutzung einer geeigneten, bekannten Suchmaschine erfolgen, mit dem Ziel, eine oder mehrere Listen der IP-Adressen von an einer oder mehreren Tauschbörsen teilnehmenden fremden Rechnern zu erlangen.
30

Der eigene Rechner kann dann den zu der zu schützenden Datei gehörenden veränderten Datensatz den durch die abgespeicherten IP-Adressen bezeichneten fremden Rechnern zum
35 Herunterladen anbieten, wenn es sich bei dem betreffenden fremden Rechner um einen Tauschbörsen-Server handelt zur

Aufnahme in dessen Verzeichnis oder, wenn es sich bei dem fremden Rechner um einen Teilnehmerrechner handelt, als Antwort auf dessen Suchanfrage nach der zu schützenden Datei, woran sich dann das eigentliche Herunterladen des
5 (veränderten) Datensatzes anschließen kann.

Zweckmäßig wird die Hash-ID jedes als Treffer von einem fremden Rechner angebotenen Datensatzes mit den abgespeicherten Hash-IDs verglichen und Treffer, für die das Ver-
10 gleichsergebnis positiv ist, werden nicht zu einem veränderten Datensatz weiterverarbeitet, um eine Redundanz zu vermeiden.

Abwehrmaßnahmen der Tauschbörse können dadurch unwirksam
15 gemacht werden, dass die IP-Adresse des eigenen Rechners regelmäßig verändert wird, um zu verhindern, dass die fremden Rechner nach dem erfolglosen Herunterladen eines Datensatzes von dem eigenen Rechner dessen IP-Adresse über-
gehen.

20

Anfragen fremder Rechner nach der zu schützenden Datei, alternativ auch lediglich Abrufe des veränderten Datensatzes, können protokolliert werden, und zwar in anonymisierter Form, falls dies aus Datenschutzgründen notwendig ist.
25 Das Protokoll kann nach beliebigen Sortiergesichtspunkten aufbereitet werden, also nicht nur je geschützter Datei, sondern, falls das Verfahren im Auftrag mehrerer Rechteinhaber von einem Dritten durchgeführt wird, auch nach Rechteinhaber, der in der Regel an dem Schutz von mehr als
30 einer Datei mit proprietärem Inhalt gegen unerlaubte Ver-
vielfältigung interessiert ist.

Des weiteren kann das Verfahren so ausgestaltet werden, dass nach dem zu schützenden Inhalt nur bis zu einem vor-
35 gegebenen Ablaufdatum gesucht wird, denn in vielen Fällen, z.B. wenn der proprietäre Inhalt ein aktueller Popsong ist,

beschränkt sich das Interesse an der unerlaubten Vervielfältigung einer Datei auf einen überschaubaren Zeitraum.

Der Ablauf des Verfahrens nach der Erfindung ist beispielhaft in der Zeichnung dargestellt. Es zeigt:

Fig. 1 ein Ablaufschema der Suche nach von einer Tauschbörse angebotenen Dateien mit proprietären Inhalten und der nachfolgenden Erzeugung eines veränderten Datensatzes je Antwort/Treffer.

Fig. 2 ein Ablaufschema des Anbietens des veränderten Datensatzes.

15

20

25

30

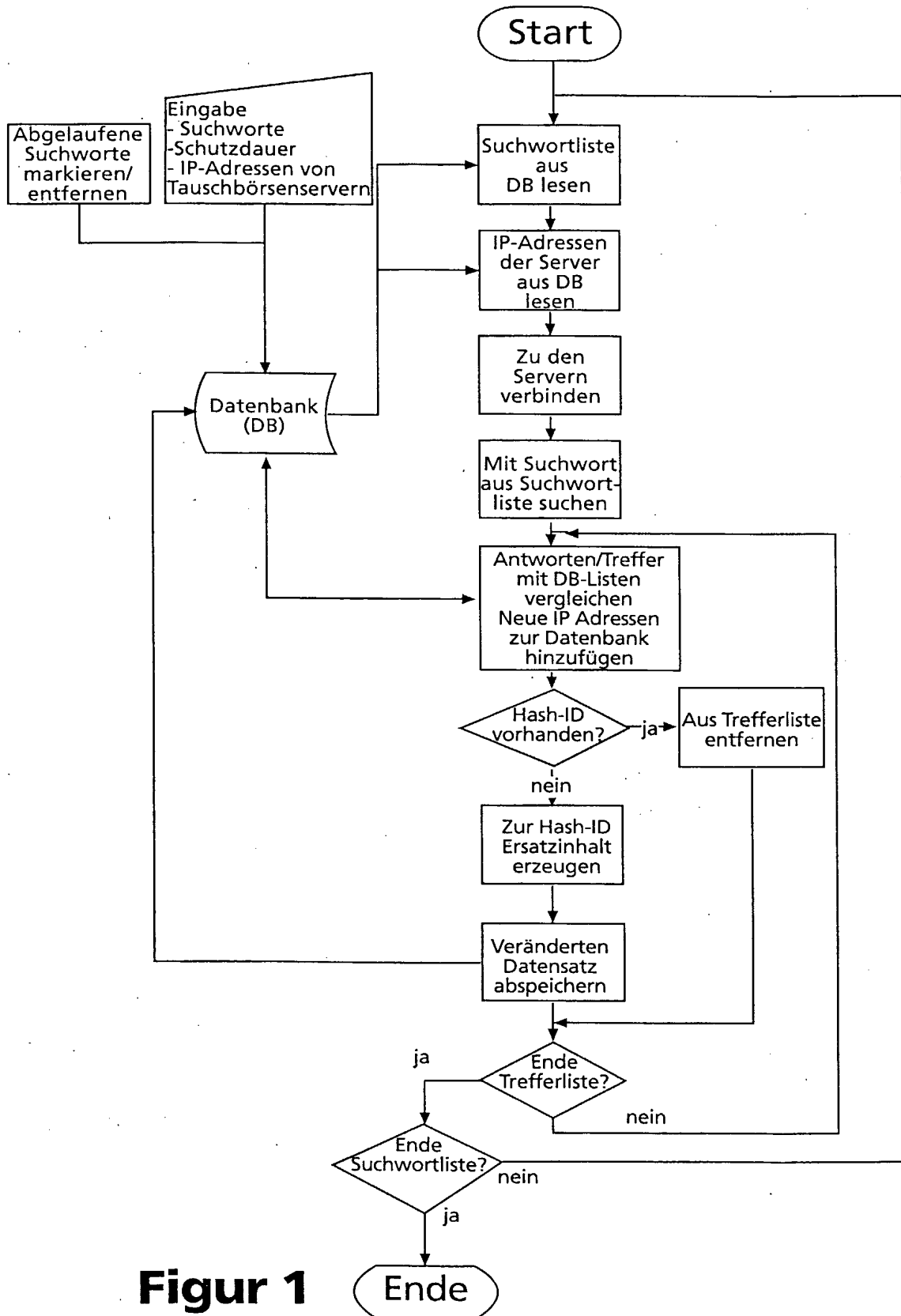
35

P a t e n t a n s p r ü c h e

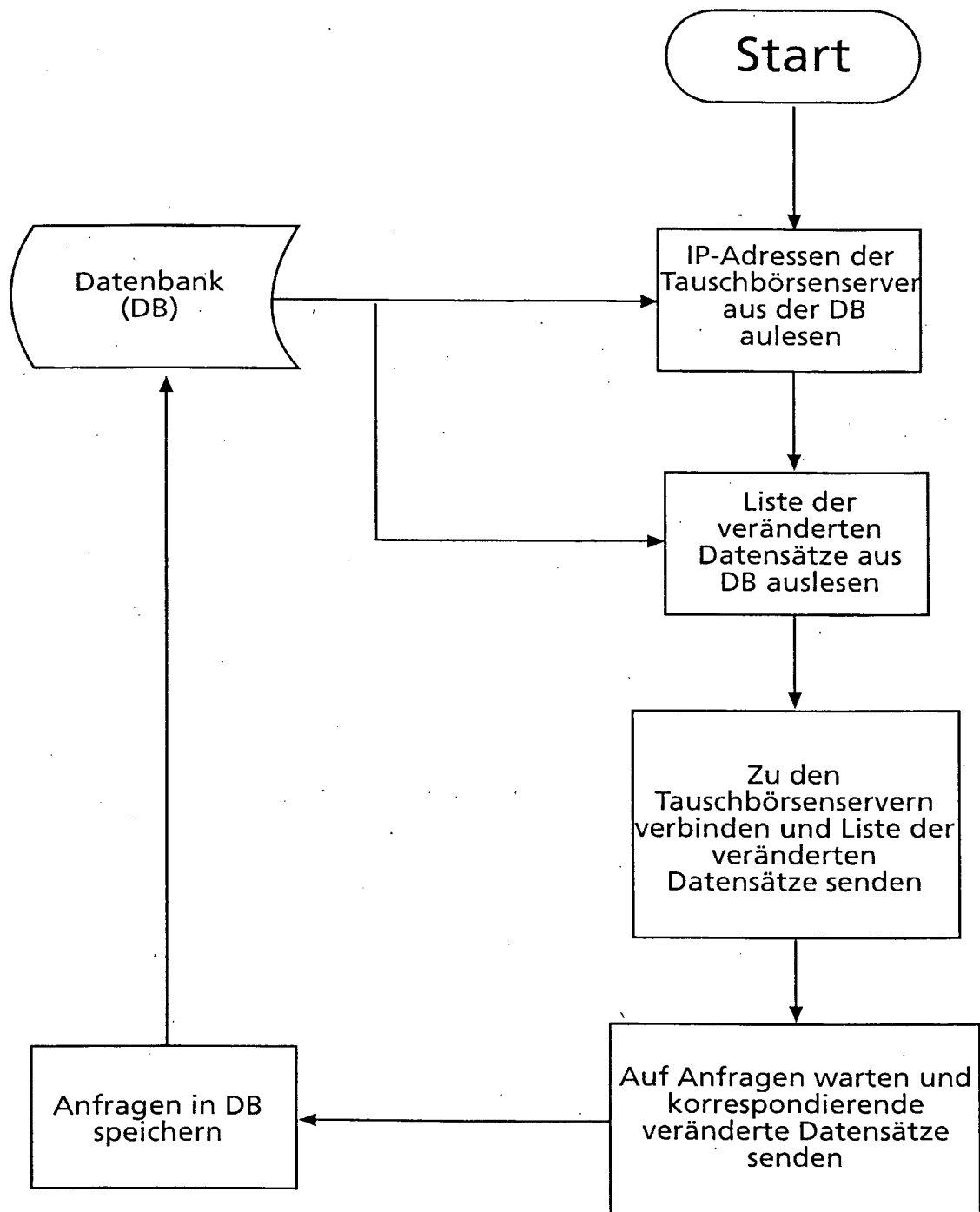
- 5 1. Verfahren zum Schützen einer Datei mit proprietärem Inhalt gegen unerlaubte Vervielfältigung durch File-sharing von fremden Rechnern, die zu einer Internet-Tauschbörse zusammengeschlossen sind und welche die Datei in Form von gestreut gespeicherten Datensätzen
10 zur Verfügung stellen, von denen jeder einen Teil des proprietären Inhalts und Metadaten umfasst, die unter anderem aus mindestens einer Hash-ID und z.B dem Titel bestehen, gekennzeichnet durch folgende Schritte:
- 15 1.1 Suchen nach dem zu schützenden Inhalt im Internet
- 1.2 Abspeichern mindestens der Hash-ID jedes als Treffer von mindestens einem fremden Rechner angebotenen Datensatzes
20
- 1.3 Erzeugen eines gegenüber dem angebotenen Datensatz veränderten Datensatzes, der mindestens die abgespeicherte Hash-ID und mit dieser verknüpfte Ersatzinhaltsdaten umfasst,
25
- 1.4 Beantworten von Anfragen fremder Rechner nach der zu schützenden Datei durch Anbieten des veränderten Datensatzes.
- 30 2. Verfahren nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch folgende Teilschritte im Schritt 1.1:
- 2.1 Eingeben von mindestens einem die zu schützende Datei identifizierenden Suchbegriff in eine lokale Datenbank eines eigenen Rechners
35

- 2.2 Ermitteln, Eingeben und Abspeichern von IP-Adressen wenigstens einiger der fremden Rechner in die lokale Datenbank des eigenen Rechners
- 5 2.3 Aufbau einer Verbindung des eigenen Rechners in das Internet und Starten der Suche durch Abfragen des Suchbegriffes bei den fremden Rechnern.
- 10 3. Verfahren nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass der eigene Rechner den durch die abgespeicherten IP-Adressen bezeichneten fremden Rechnern den zu der zu schützenden Datei gehörenden, veränderten Datensatz zum Herunterladen anbietet.
- 15 4. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Hash-ID jedes als Treffer von einem fremden Rechner angebotenen Datensatzes mit den abgespeicherten Hash-IDs verglichen wird und Treffer, für die das Vergleichsergebnis positiv ist, nicht zu
20 einem veränderten Datensatz weiterverarbeitet werden.
- 25 5. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass die IP-Adresse des eigenen Rechners regelmäßig verändert wird.
- 30 6. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass Anfragen fremder Rechner nach der zu schützenden Datei in anonymisierter Form protokolliert werden.
- 35 7. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass nach dem zu schützenden Inhalt nur bis zu einem vorgegebenen Ablaufdatum gesucht wird.

1 / 2

**Figur 1**

2/2

**Figur 2**

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/DE2004/002743

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 G06F1/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 G06F H04L

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	SCHECHTER E S ET AL: "Trusted Computing, Peer-To-Peer Distribution, and the Economics of Pirated Entertainment" 29 May 2003 (2003-05-29), ANNUAL WORKSHOP ON ECONOMICS AND INFORMATION SECURITY , XP002299690 Kapitel 3.2	1-7
A	SORKIN A R: "Software Bullet Is Sought to Kill Musical Piracy" NEW YORK TIMES, NEW YORK, NY, US, 4 May 2003 (2003-05-04), pages 1-3, XP002299692 paragraph '0002! paragraph '0005!	1-7

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents :

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- *&* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

10 May 2005

Date of mailing of the international search report

24/05/2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Fleckinger, C

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/DE2004/002743

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	<p>"Overpeer spreads fake files though P2P networks" 'Online! 9 July 2002 (2002-07-09), XP002327498 Retrieved from the Internet: URL: http://web.archive.org/web/20020709113823/http://www.afterdawn.com/news/archive/3101.cfm 'retrieved on 2005-05-09! the whole document</p> <p>-----</p>	1-7
A	<p>US 2003/233455 A1 (LEBER MIKE ET AL) 18 December 2003 (2003-12-18) paragraph '0033! paragraphs '0075! - '0089!</p> <p>-----</p>	1-7
A	<p>SAAF R: "WRITTEN TESTIMONY FOR THE OVERSIGHT HEARING ON Piracy of Intellectual Property on Peer-to-Peer Networks" 26 September 2002 (2002-09-26), , XP002299691 the whole document</p> <p>-----</p>	1-7
A	<p>US 2003/061287 A1 (YU CHEE ET AL) 27 March 2003 (2003-03-27) abstract</p> <p>-----</p>	1-7
A	<p>US 2002/049760 A1 (SCOTT ADRIAN C.H ET AL) 25 April 2002 (2002-04-25) pages 1-8</p> <p>-----</p>	1-7

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/DE2004/002743

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 2003233455	A1	18-12-2003	NONE	
US 2003061287	A1	27-03-2003	US 2002138576 A1 US 2002138291 A1 US 2002138440 A1	26-09-2002 26-09-2002 26-09-2002
US 2002049760	A1	25-04-2002	NONE	

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 7 G06F1/00

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 G06F H04L

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	SCHECHTER E S ET AL: "Trusted Computing, Peer-To-Peer Distribution, and the Economics of Pirated Entertainment" 29. Mai 2003 (2003-05-29), ANNUAL WORKSHOP ON ECONOMICS AND INFORMATION SECURITY, XP002299690 Kapitel 3.2	1-7
A	SORKIN A R: "Software Bullet Is Sought to Kill Musical Piracy" NEW YORK TIMES, NEW YORK, NY, US, 4. Mai 2003 (2003-05-04), Seiten 1-3, XP002299692 Absatz '0002! Absatz '0005!	1-7

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen☒ Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

E älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

L Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

O Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

P Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

Z Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

10. Mai 2005

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

24/05/2005

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Fleckinger, C

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	<p>"Overpeer spreads fake files though P2P networks" 'Online! 9. Juli 2002 (2002-07-09), XP002327498 Gefunden im Internet: URL: http://web.archive.org/web/20020709113823/http://www.afterdawn.com/news/archive/3101.cfm 'gefunden am 2005-05-09! das ganze Dokument</p> <p>-----</p>	1-7
A	<p>US 2003/233455 A1 (LEBER MIKE ET AL) 18. Dezember 2003 (2003-12-18) Absatz '0033! Absätze '0075! - '0089!</p> <p>-----</p>	1-7
A	<p>SAAF R: "WRITTEN TESTIMONY FOR THE OVERSIGHT HEARING ON Piracy of Intellectual Property on Peer-to-Peer Networks" 26. September 2002 (2002-09-26), , XP002299691 das ganze Dokument</p> <p>-----</p>	1-7
A	<p>US 2003/061287 A1 (YU CHEE ET AL) 27. März 2003 (2003-03-27) Zusammenfassung</p> <p>-----</p>	1-7
A	<p>US 2002/049760 A1 (SCOTT ADRIAN C.H ET AL) 25. April 2002 (2002-04-25) Seiten 1-8</p> <p>-----</p>	1-7

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE2004/002743

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 2003233455 A1	18-12-2003	KEINE	
US 2003061287 A1	27-03-2003	US 2002138576 A1	26-09-2002
		US 2002138291 A1	26-09-2002
		US 2002138440 A1	26-09-2002
US 2002049760 A1	25-04-2002	KEINE	